

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(1) N° de publication :

IA n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 305 633

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(2)

N° 75 09536

(54) Procédé d'assemblage de deux flasques aptes à pivoter l'un par rapport à l'autre.

(51) Classification Internationale (Int. Cl.²). F 16 C 11/04.

(22) Date de dépôt 26 mars 1975, à 15 h 56 mn.
(20) (21) (23) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — «Listes» n. 43 du 22-10-1976.

(71) Déposant : Société anonyme dite : ETABLISSEMENTS BERTRAND FAURE, résidant en France.

(72) Invention de : Yves Pezier.

(73) Titulaire : /dem (71)

(74) Mandataire : Cabinet Malémont, 103, rue de Miromesnil, 75008 Paris.

La présente invention concerne un procédé d'assemblage de deux flasques métalliques partiellement circulaires aptes à pivoter l'un par rapport à l'autre autour d'un axe commun.

De tels flasques peuvent par exemple se rencontrer sur des sièges de véhicules où ils sont généralement solidaires l'un de l'armature d'assise et l'autre de l'armature de dossier. Or, lorsqu'ils sont utilisés de cette façon, on constate qu'ils sont soumis à de fortes sollicitations et qu'ils risquent de se voiler s'ils ne sont pas guidés tant angulairement que latéralement.

A l'heure actuelle, on propose donc de guider ces flasques, par exemple en soudant sur chacun d'eux un ou plusieurs tétons dont la longueur est légèrement supérieure à l'épaisseur de l'autre flaque et qui sont pourvus d'une tête à leur extrémité libre, ces tétons étant positionnés de telle manière qu'ils soient tangents aux parties circulaires de l'autre flaque et que leur tête surplombe lesdites parties circulaires.

Cette solution ne donne toutefois pas entière satisfaction. En effet, elle nécessite l'utilisation de tétons qui, en raison de leur forme particulière sont relativement onéreux. De plus, elle exige des opérations de soudage ou de rivetage limitant la cadence de production et augmentant elles aussi le prix de revient des flasques.

La présente invention se propose de remédier à ces inconvénients et, pour ce faire, elle a pour objet un procédé d'assemblage de deux flasques métalliques qui se caractérise en ce qu'il consiste à pratiquer sur chaque flaque au moins un crevé embouti comprenant une racine ascendante en direction de l'axe, racine présentant une tranche à une distance dudit axe légèrement supérieure au rayon de l'autre flaque et se prolongeant par une patte parallèle au flaque en cause, à une distance légèrement supérieure à l'épaisseur dudit autre flaque, à placer les flasques dans leur position réciproque et à les rapprocher en les faisant glisser l'un contre l'autre pour qu'une partie circulaire de l'un vienne sous la ou les pattes de l'autre, et à mettre l'axe en place.

On conçoit aisément que les flasques peuvent maintenant être guidés angulairement et latéralement sans qu'il soit nécessaire d'utiliser des tétons et d'effectuer des opérations de soudage ou de rivetage. Le prix de revient des flasques assemblés peut donc être diminué dans d'importantes proportions. De plus, la cadence de fabrication peut être augmentée puisque la réalisation des crevés emboutis ne nécessite aucune opération de reprise.

La présente invention concerne également les assemblages de deux flasques obtenus par la mise en œuvre du procédé précité.

Un mode d'exécution de la présente invention est représenté à titre d'exemple sur le dessin annexé dans lequel :

- la figure 1 est une vue en plan représentant deux flasques assemblés conformément à l'invention ;
- la figure 2 est une vue de face des deux flasques représentés à la figure 1 ;
- 5 - la figure 3 est une vue en coupe, à plus grande échelle, selon la ligne III-III de la figure 1 ; et
- la figure 4 est une vue en perspective représentant les flasques avant assemblage.

10 L'assemblage conforme à l'invention comprend deux flasques métalliques 1 et 2 susceptibles de pivoter l'un par rapport à l'autre autour d'un axe commun 3.

15 Dans l'exemple représenté, le flaque 1 présente un perçage 4 pour le passage de l'axe 3 et une extrémité semi-circulaire 5 centrée sur ce perçage. De même, le flaque 2 présente un perçage 6 pour le passage dudit axe et une extrémité semi-circulaire 7 centrée sur cet autre perçage. Il convient de noter que les rayons des extrémités 5 et 7 des flasques représentés ici sont les mêmes, mais il va de soi que cette disposition n'est pas obligatoire.

20 Conformément à l'invention, les flasques 1 et 2 sont en outre respectivement pourvus de deux crevés emboutis 8 et 9 destinés à assurer leur guidage tant angulaire que latéral et à éviter ainsi leur éventuel gauchissement.

25 Comme on peut le voir sur le dessin, les deux crevés emboutis du flaque 1 comportent une racine 10 ascendante en direction du perçage 4 et présentant une tranche 11 située à une distance de ce perçage légèrement supérieure au rayon de l'extrémité 7 du flaque 2, la racine 10 se prolongeant en outre par une patte 12 parallèle au flaque 1 et espacée de ce dernier d'une distance légèrement supérieure à l'épaisseur du flaque 2.

30 Quant aux deux crevés emboutis du flaque 2, ils comportent une racine 13 ascendante en direction du perçage 6 et présentant une tranche 14 située à une distance de ce dernier légèrement supérieure au rayon de l'extrémité 5 du flaque 1, la racine 13 se prolongeant à son tour par une patte 15 parallèle au flaque 2 et espacée de ce dernier d'une distance légèrement supérieure à l'épaisseur du flaque 1.

35 Il convient de noter que les crevés emboutis sont réalisés en une seule passe et que la forme particulière de leur racine permet de conférer une excellente rigidité à leur patte et ce bien qu'elle soit obtenue après une déformation du métal pouvant dépasser deux épaisseurs.

40 Pour mettre en oeuvre le procédé d'assemblage conforme à l'invention, on pratique les crevés emboutis 8 et 9 sur les flasques 1 et 2, après quoi l'on place ces flasques dans leur position réciproque, comme représenté à la figure 4. Il suffit alors de les rapprocher en les faisant glisser l'un contre l'autre

pour que l'extrémité circulaire de l'un vienne sous les pattes des crevés emboutis de l'autre, et de mettre l'axe 3 en place en l'enfilant dans les perçages 4 et 6.

On voit par conséquent que le procédé d'assemblage conforme à l'invention est particulièrement économique puisque les crevés emboutis sont réalisés en une seule passe lors du découpage des flasques et que les opérations ultérieures, limitées en nombre, peuvent être exécutées facilement et rapidement par une main d'œuvre non qualifiée. Ce procédé permet en outre d'assurer un parfait guidage des flasques, les crevés emboutis de chacun d'eux pouvant être réalisés de manière qu'en position d'assemblage, leur tranche et leur patte viennent suffisamment près de l'extrémité semi-circulaire du flaque associé pour autoriser un pivotement sans jeu mais également sans frottement excessif.

REVENDEICATIONS

- 1.- Procédé d'assemblage de deux flasques métalliques partiellement circulaires aptes à pivoter l'un par rapport à l'autre autour d'un axe commun, caractérisé en ce qu'il consiste à pratiquer sur chaque flasque au moins un crevé embouti comprenant une racine ascendante en direction de l'axe, racine présentant une tranche à une distance dudit axe légèrement supérieure au rayon de l'autre flasque et se prolongeant par une patte parallèle au flasque en cause, à une distance légèrement supérieure à l'épaisseur dudit autre flasque,
- 10 à placer les flasques dans leur position réciproque et à les rapprocher en les faisant glisser l'un contre l'autre pour qu'une partie circulaire de l'un vienne sous la ou les pattes de l'autre, et à mettre l'axe en place.

2.- Assemblage de deux flasques obtenu par la mise en œuvre du procédé selon la revendication 1.

Fig. 1

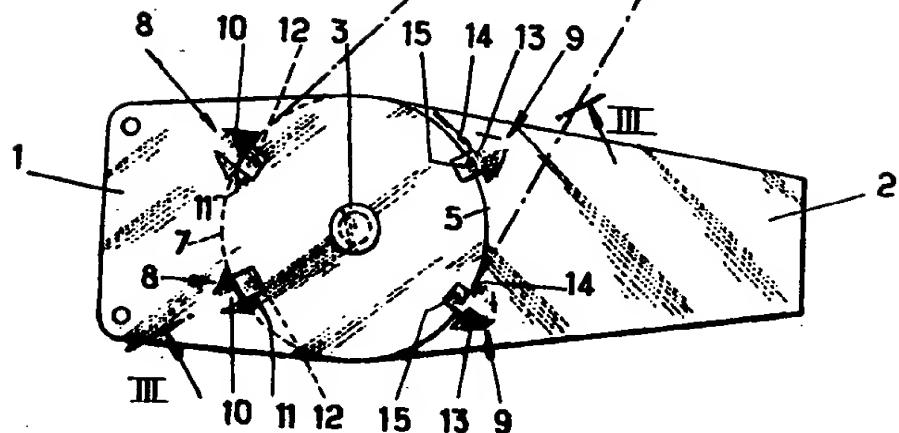


Fig. 2

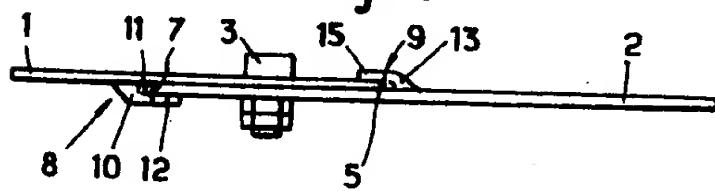


Fig. 3

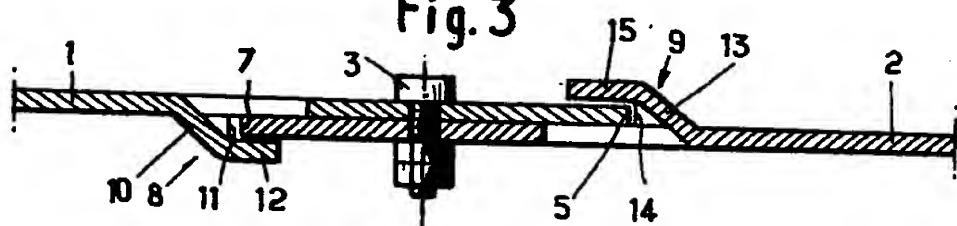


Fig. 4

